1868
Lane Medical Library

UEBER DEN ILEUS.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

MIT GENEHMIGUNG

DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT HIESIGER UNIVERSITÄT

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

Samstag ~~MITTWOCH~~, DEN 11. APRIL, VORMITTAGS 10½ UHR,

IN DER KLEINEN AULA

GEGEN DIE

OPPONENTEN:

DR. DAUMANN UND DR. HEINTZE

OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

LUDWIG HENNER.

BRESLAU

DRUCK VON GEBRÜDER FISCHER.

1868.

Vorwort.

Unter der nicht ganz geringen Zahl interessanter Krankheitsfälle, welche mir während meiner 16-jährigen Wirksamkeit als ärztlicher Vorstand des Garnison-Lazareths zu Schwedt a/O. zur Behandlung kamen, erschien der am Schlusse dieser Abhandlung mitgetheilte seines eigenthümlichen Auftretens und günstigen Ausganges wegen ganz besonders geeignet, zu der behufs Erlangung der medicinischen Doctorwürde anzufertigenden wissenschaftlichen Arbeit als Grundlage zu dienen, wozu Herr Geheime Medicinal-Rath Professor Dr. Lebert mich noch besonders zu ermuntern die Gewogenheit hatte. Zu meinem lebhaften Bedauern muss ich jedoch bekennen, dass die im Jahre 1859 für den vierteljährigen Militair-Medicinal-Bericht niedergeschriebene Krankengeschichte, welche auf Veranlassung des Königlichen Medicinal-Stabes der Armee schon damals in der Berliner klinischen Wochenschrift der Oeffentlichkeit übergeben wurde, seiner ausserordentlichen Kürze und mangelhaften Ausführlichkeit wegen dem jetzigen Zwecke kaum zu entsprechen scheint. Möge der geehrte Leser diesen Punkt einer freundlichen Berücksichtigung würdigen.

Der Verfasser.

Einleitung.

Der Ileus wird von den verschiedenen medicinischen Schriftstellern verschieden aufgefasst. Nicht alle betrachten ihn als eine selbständige Form, sondern handeln ihn unter den Ausgängen entzündlicher Darmleiden oder anhaltender Verstopfung ab. Andere wieder bezeichnen damit die anhaltende Verstopfung selbst, und eine grosse Zahl Autoren giebt ihm eine besondere Stelle unter den krampfhaften Affectionen des Unterleibs. Der Ausdruck ist allerdings von Alters her in der Medicin eingebürgert, hat aber ehemals nichts weiter bedeutet, als eine schmerzhafte Affection des Unterleibs, die zur näheren Andeutung des Ortes, den sie einnahm, eben Ileus oder Passio iliaca benannt wurde. Andere Namen, die synonym mit Ileus gebraucht wurden, sind nur von einem Symptom der Krankheit hergenommen, so Volvulus oder Convolvulus, welcher Ausdruck auch nur die schmerzhafte Natur des Leidens andeuten sollte, und Miserere, womit man bekanntlich speciell das im Ileus vorkommende Kothbrechen bezeichnet. Die Ausdrücke Invaginatio und Intussusceptio geben genau ein bestimmtes anatomisches Verhältniss der betroffenen Theile an, sind aber kein unumgänglich nothwendiges Symptom des Ileus, wenn man darunter nur eine entzündliche oder krampfhafte Verschliessung eines Darmtheils versteht, durch welche eine anhaltende Verstopfung bewirkt wird. Alle diese verschiedenen Begriffe unter einen Ausdruck zusammenzufassen, reicht auch die deutsche Bezeichnung „Darmgicht“ nicht aus, und wenn man den lateinischen Namen Ileus festhält, der eigentlich aus unsrer pathologischen Nomenclatur schon so ziemlich verschwunden ist, insofern wir die entzündliche Affection derjenigen Darmtheile, bei denen ein Ileus sich entwickeln kann, als Typhlitis und Perityphlitis anzusehen pflegen, müsste man zur näheren Bezeichnung des aetiologischen Verhältnisses, aus welchem der Ileus entspringt, diese seine verschiedene Natur oder Beschaffenheit noch besonders ausdrücken.

Streng genommen haben wir im Ileus an ein eigenthümliches Lagerungsverhältniss krankhaft afficirter Darmtheile zu denken, das aber aus verschiedenen Ursachen hergeleitet werden kann. Insofern dieser rein mechanische Zustand der Gedärme schon ein pathologisches Product darstellt, müssen seiner Bildung andere krankhafte Zustände vorangegangen sein, die, um nur die Hauptdifferenzen zu nennen, entweder in einer Constriction oder in einer Erschlaffung der betreffenden Theile bestehen. Die Constriction kann ebensowohl entzündlicher wie krampfhafter Natur sein, obwohl diese Zustände nicht soweit auseinander liegen, dass man nicht bei beiden eine Art entzündlicher Reizung anzunehmen berechtigt wäre. Der Reiz wird sich nur dadurch unterscheiden, ob er mehr die Schleimhaut oder Muskelhaut ergriffen hat. Ist Ersteres der Fall, so werden wir es immer mit einer Enteritis zu thun haben, als deren Ausgang uns eben eine mechanische Verschliessung entgegentritt; denn die entzündete Darmschleimhaut hebt die Functionen des betreffenden Darmstücks auf, sowohl die der Aufsaugung, als die der normalen Secretion und der peristaltischen Bewegung, und dies wird umsomehr der Fall sein, je heftiger und ausgebreiteter die Entzündung ist, daher Stuhlverstopfung bei wahrer Enteritis characteristisch ist, während bei zerstreuten Entzündungsheerden auf begränzten Punkten der Schleimhaut noch Durchfälle vorkommen können, wie z. B. bei Ileotyphus. Betrifft die Entzündung mehr die Muskelhaut, obwohl eine derartige Affection ohne gleichzeitiges Ergriffensein der Schleimhaut nicht vorkommt, so wird die peristaltische Bewegung gleichfalls gehemmt, und in beiden Fällen bildet sich also eine die Weiterbeförderung des Darminhaltes hindernde Verschliessung, die mit einer Verschiebung oder Ineinanderschiebung einzelner Darmtheile verbunden sein kann. Die Verschiebung kann ebenso von oben nach unten, wie von unten nach oben erfolgen, letzteres jedoch nur sehr selten. In der Regel schiebt sich ein Stück obere Darmparthie in die nächstfolgende ein, und verursacht auf diese Weise, dass sich eine Kothanhäufung bildet, wenn diese nicht selbst durch ihren mechanischen Druck die Senkung des Darmstücks bewirkt. Gelingt es nun nicht, den angesammelten Faeces einen Ausgang zu verschaffen, so entleert sich der Koth nach oben, das entzündete Darmstück geht schliesslich in Brand über, kann aber unter günstigen Umständen ab- und ausgestossen werden. Da, wie gesagt, diese letzterwähnte Erscheinung nur einer der mehrfachen Ausgänge des Ileus ist, auch demselben nicht gerade eigenthümlich angehört, und ebenfalls bei einem eingeklemmten Bruche vorkommt, so ist die Invagination oder Intussusception der Gedärme nicht für gleichbedeutend mit Ileus anzusehen, höchstens als vorwiegend häufige

Erscheinung bei der Form des Ileus, die der Enteritis gleichkommt. Der Ileus als solcher muss im weiteren Sinne gefasst, und für eine Krankheitsform angesehen werden, die allerdings ihre klassischen Symptome hat, durch welche er sich von andern ähnlichen krankhaften Zuständen des Unterleibs, die im Darme ihren Sitz haben, unterscheidet, so von der Entzündung Enteritis, Typhlitis, Colitis, wie nicht minder von der Colik und von einem eingeklemmten Bruche; weil er aber in der Hauptsache immer auf eine Verstopfung hinausläuft, also eine mechanische Anomalie darstellt, ist, wenn man nicht kurzweg dieses mechanische Missverhältniss als das Wesen des Ileus betrachten will, was aber in jedem einzelnen Falle nicht leicht diagnostisch festgestellt werden kann, mit auf die Ursachen der Anomalie zurückzugehen und als solche, wie oben schon angedeutet, Entzündung, Krampf oder Erschlaffung aufzuführen. Letztere hat man wohl auch als wirkliche Paralyse aufgefasst, wo sie nicht mit unter den Begriff des Ileus e causa mechanica gebracht wurde, dessen Entstehung weniger auf die Beschaffenheit der Gedärme als auf den Inhalt zurückweist, da der Ileus in solchem Falle weiter nichts als eine passive Kothanhäufung ist, zu der gewöhnlich ein fremder Körper die Veranlassung gegeben.

Wenn wir lediglich die physikalischen Ursachen ins Auge fassen, die zu einer Lageveränderung des Darmes führen können, so hätten wir vor allem die paralytische Schwäche der Darmmuskulatur als Ursache einer solchen Erscheinung aufzufassen. Diese Schwäche tritt nicht selten im Laufe schwerer Krankheiten wie des Typhus ein, und die mit dem Meteorismus verbundene Gasauftreibung und Stockung des Darminhalts kann sehr leicht nicht nur zu einem Ileus, sondern auch zu einer Invagination Veranlassung werden. Eine derartige Paralyse befällt viel eher den Dickdarm, wie den Dünndarm. Die pathologische Anatomie hat uns über mancherlei Lageveränderungen des Darmkanals Aufschluss gegeben, die in einer Beugung, Knickung oder Einschnürung einzelner Darmparthien bestehen, oder in einer völligen Axendrehung des Darmes, durch welche ein Stück desselben abnorm fixirt oder ganz und gar incarcerirt oder auch umgestülpt werden kann. Rokitansky hat unter dem Namen der inneren Darmeinschnürung, von der er sogar mehrere Arten unterscheidet, diese Formanomalien des Darmes als Producte oder Ueberreste abgelaufener pathologischer Prozesse sehr genau beschrieben. Hierher gehören die bandartigen Streifen und Adhäsionen, die von peritonischem Exsudat entstehen, sowie diejenigen Anomalien, welche einer ungewöhnlichen Schlaffheit der Textur ihren Ursprung verdanken, sei es, dass diese angeboren oder erworben worden ist; letzteres meist durch physiologische oder pathologische

Prozesse. die, wie die Schwangerschaft, Geschwülste, hydropische Ansammlungen, durch mechanischen Druck Zerrung und Erweiterungen bewirken. Es können auf diese Weise einzelne Darmstücke, sobald einmal eine Axendrehung, Einschnürung und abnorme Fixirung stattgefunden hat, so abgeschnürt werden, dass sie, wie bei einer Hernie, incarcerirt werden, einzelne Darmschlingen z. B. sich im Mesenterium verfangen, namentlich leicht am Wurmfortsatz sich eine abnorme Pforte bildet, wo Darmschlingen hineinschlüpfen; Jejunum, Ileum und Colon transversum sind alle dieser abnormen Fixation unterworfen. Diese Anomalien sind oft noch weit davon entfernt, krankhafte Aeusserungen im Leben hervorzubringen; man hat in Leichen grosse Adhäsionen und Verwachsungen gefunden, die gar keinen merklichen Einfluss auf die Darmfunction ausgeübt, aber sie können dennoch die peristaltische Bewegung aufhalten und plötzlich bei anscheinend bestem Wohlsein und sonst guter Constitution eine gefährliche Incarceration veranlassen. Wie Wunderlich in seinem Handbuche der Pathologie und Therapie unter der Ueberschrift „Volvulus“ und unter der Rubrik der anatomischen Veränderungen sagt, hat man an Kinderleichen nicht selten Gelegenheit, mehrfache Invaginationen des Dünndarmes zu beobachten, die sich wahrscheinlich erst kurz vor dem Tode gebildet und ohne krankhafte Symptome gewesen sind Das eigentliche Krankheitsbild des Volvulus oder der Invagination, die er für die Folge hartnäckiger Diarrhoeen, Blennorrhoeen und des Missbrauchs von Purganzen hält, beschreibt er anatomisch wie folgt: Es stülpt sich bei dem Volvulus entweder ein abnorm enges Darmstück in ein abnorm weites unteres oder auch, und vielleicht noch öfter. ein normal oberes in ein abnorm erweitertes unteres; viel seltener kommt die Intussusception im entgegengesetzten Sinne, d. h. von unten nach oben vor. Dadurch kommen nun 3 Darmstücke oder 3 Canäle übereinander, von denen 2 die normale Richtung beibehalten, das mittelste umgestülpt ist. Zwischen dem innersten und mittelsten Stück ist das Gekröse mit eingeschlossen. Im Dickdarm können sich sehr lange Stücke einstülpen, doppelt invaginiren, und bis zum After hinabreichen. Der Volvulus vergrössert sich, indem er von der äussern Scheide immer grössere Portionen nachzieht, und im Dickdarm kann, wie gesagt, eine Umstülpung so gross werden, dass sie plötzlich aus dem After hervortritt. Je grösser der Volvulus ist, und je mehr vom Gekröse mit in die Invagination hinein gezogen wird, um so bedeutender ist die Circulationsstörung, die durch Druck und Zerrung des leidenden Theils noch vermehrt wird Die Folge dieser gestörten Blutcirculation ist eine dunkle livide Färbung der invaginirten Portion, blutig seröse Infiltration der Darmhäute, und

plastische Exsudation zwischen den serösen Flächen. Am meisten leidet der umgestülpte Theil; am innern Stück ist die seröse Haut dagegen blässer als gewöhlich; die Scheide leidet nur an der Umstülpungsstelle, doch kann auch sie in starke Entzündung übergehen. Diese verräth sich durch alle Zeichen der Enteritis, bald mit mehr acutem, bald mit mehr schleichendem Verlauf; den Volvulus selbst fühlt man als eine wurstförmige Auftreibung; das Ende ist Peritonitis oder eitrige Schmelzung der Schleimhaut mit brandigem Absterben des Volvulus, und der Tod erfolgt, wenn nicht in besonders glücklichen Fällen das brandig gewordene Darmstück abgeht, was nur möglich ist, wenn vorher zwischen den nicht eingeklemmten gesunden Darmrändern eine plastische Verklebung stattgefunden hat, welche die Continuität des Darms wieder herstellt. Da, wo die Anheilung erfolgt, bleibt immer eine wulstige Verengung zurück, auch bilden sich leicht falsche Adhäsionen mit dem Mesenterium, mit andern Darmstücken und dem Peritoneum. Von hier aus droht immer neue Gefahr, oder es bleiben Beschwerden zurück, die in den genannten Verwachsungen ihren Grund haben. Sehr selten und nur bei sehr kleinen Invaginationen erlischt die Entzündung von selbst, ohne in Brand überzugehen, und manchmal stösst sich das eingeschobene Stück durch langsame Eiterung ab, so dass das Lumen des Canals wieder frei wird. Am besten kann man sich die Entstehung einer Invagination vorstellen, wenn man sich den Darm wie einen Handschuhfinger umgestülpt denkt. Ist diese Einstülpung unbedeutend und frisch, so braucht sie gar keine krankhaften Symptome hervorzubringen. Die meisten Beobachter stimmen darin überein, dass man manchmal in den Leichen geringe Einstülpungen findet, die man mit dem Finger sehr leicht wieder ausglätten kann. Bei starker Gasauftreibung des Darmkanals mag es wohl vorkommen, dass eine kleine Invagination entsteht und sich selbst wieder ausgleicht. Aber wenn die Invagination bedeutend ist und lange besteht, so muss theils wegen der unnatürlichen Berührung verschiedener Darmflächen, theils wegen des sich anhäufenden Darminhalts eine entzündliche Reizung erfolgen, die sowohl das eingestülpte wie das die Einstülpung einschliessende Darmstück ergreift. Endlich bildet sich eine wirkliche Verengerung, man möchte sagen, eine Sackgasse, in der sich der Koth ansammelt, und man fühlt diese verschlossene Stelle wie eine Geschwulst, die allerdings von Zeit zu Zeit ihren Platz verändert, bald mehr, bald weniger deutlich hervortritt, je nach der Auftreibung des Bauches und der fetten oder magern Beschaffenheit des Kranken, auch in ihrem Umfang sich verändert, aber immer schmerzhaft und umschrieben ist. Es kann Wochen und Monate dauern, während welcher Zeit nur eine an-

haltende Verstopfung oder die Symptome einer schleichenden Entzündung bemerkbar sind, ehe sich die Geschwulst bildet. In anderen Fällen tritt die Invagination plötzlich mit den heftigsten Symptomen der Enteritis auf, und nur selten wird der darauf folgende Brand ein glücklicher Wendepunkt, indem, wie schon gesagt, obere und untere Darmschlinge durch Adhäsion wieder verschmelzen, die eingestülpte brandig gewordene Darmschlinge dagegen, gewöhnlich in Begleitung einer sehr bedeutenden Stuhlentleerung ausgestossen wird. Jejunum und Ileum sind zumeist der Sitz solcher Invagination, dagegen kommen Invaginationen des Duodenum ins Jejunum wohl nie oder doch nur höchst selten vor. Häufiger kommt eine Einstülpung des Coecum ins Colon, oder von einem Stück Colon ins andere vor. Auch will man gesehen haben, dass mehrere Invaginationen gleichzeitig an verschiedenen Stellen des Darmes vorkommen, ja sogar in der Art, dass an einer Stelle der Darm von oben nach unten, an der andern von unten nach oben eingestülpt war. Von der letzteren Art von Invagination, die, wie ich oben bemerkte, nur sehr selten zu Stande kommt, findet man ein Beispiel bei Fabricius Hildanus, der das Coecum ins Ileum so hineingestülpt sah, dass es total umgedreht war. Grade diese letztere Form haben manche Beobachter ganz geleugnet.

Cruveilhier behauptet, das die Valvula ileo-coecalis eine Gränze sei, welche der invaginirte Dünndarm nicht zu durchbrechen vermag. Der Dünndarm könne sich ins Coecum, ja bis ins Colon ascendens hineinbohren, indem er diese Därme vor sich hertreibt, aber durchbrechen könne er die Klappe nicht. In Folge dessen stülpt sich manchmal der invaginirte Dünndarm noch einmal in dem umgekehrten Dickdarm um, d. h. es entsteht eine doppelte Invagination. Dass die valvula Bauhini für den Dünndarm unpassirbar sei, ist eine irrige theoretische Voraussetzung; denn es giebt Beispiele, dass der Dünndarm durch die Klappe hindurch bis in das Colon ascendens und weiter gelangte, ohne den Dickdarm nachzuziehen; wohl aber kann das invaginirte Darmstück sich noch einmal in sich selbst umstülpen, oder es kann die Darmschlinge, welche die Invagination bewirkt, ihrerseits in einem anderen Darmstücke invaginirt werden.

Fragt man nach den anatomischen Ursachen, die zu einer solchen Anomalie Veranlassung geben, so ist es vor Allem klar, dass die verschiedene Weite der einzelnen Darmschlingen wohl am meisten dazu beiträgt; denn in die weitere Portion senkt sich die engere mit Leichtigkeit ein, und Alles, was eine starke Contraction des Darmes hervorruft, muss diesen Zufall begünstigen. Anatomen wollen bei Vivisectionen gesehen haben, dass mit einer Nadel in den Bauch gestochene Thiere eine Darminvagination

bekamen. Alle Krankheiten, in denen die peristaltische Bewegung des Darmes stark vermehrt ist, können einer Invagination Vorschub leisten. Die Invagination selbst wirkt langsam auf die Zunahme des Leidens ein, indem jeder grössere oder geringere Zug am Darme die Einstülpung vergrössert. Trägt eben noch das Gewicht einer schweren Masse dazu bei, den Darm weiter herunterzuziehen, so wird die Inversion um so eher eintreten. Es sind viele Fälle bekannt, wo durch Geschwülste an oder in dem Darme die Invagination zu Stande kam.

Casuistik.

Die Casuistik von Ileus ist in der medicinischen Literatur reichlich vorhanden, auch diejenigen Fälle, in denen mit dem Ileus eine Invagination gleichzeitig vorkam, sind ziemlich zahlreich. Naumann, med. Clinik, Band 4, Abth. I. p. 764, führt aus der früheren Literatur mehrere Beispiele von Abstossungen und Entleerungen beträchtlicher invaginirter Darmstücke an. Er citirt einen Fall, wo ein 23 Zoll langes Stück vom Colon mit einem grossen Theil des daran befestigten Mesocolon durch den Stuhl entleert wurde, und der Kranke genas; ebenso einen anderen Fall, bei dem 28 Zoll vom Dünndarme gleichfalls mit günstigem Erfolge entleert wurden; ferner einen von Morero mitgetheilten Fall einen Knaben betreffend, bei dem ein Jahr nach stattgefundener Contusion des Unterleibs und wiederholten Coliken 13 Zoll Colon entleert wurde; einen Fall von Salques, wobei nach Kothbrechen und Colic erst 20, dann 8 Zoll Dünndarm aus dem Mastdarme ausgestossen wurde; nach Cruveilhier 18 Zoll Dünndarm mit Mesenterium. Meckel, der das Coecum mit dem Processus vermiformis sich abstossen sah. Andral sah 30 Zoll Dünndarm abgehen.

In der Med. Tm. and Gaz. 23. November 1861, p. 531, wird ein Fall erzählt, wo bei einem dreijährigen Kinde das Coecum, das Colon ascendens und transversum in das Colon descendens, in die Flexura sigmoidea und in das Rectum invaginirt gefunden wurden, so dass das Stück, das aus dem Anus heraushing, aus dem invertirten Coecum und Processus vermiformis bestand. Ein anderer ähnlicher Fall bei einem 10 Monate alten Kinde wird ibid. 30. Mai 1863 p. 574 mitgetheilt, bei welchem die invaginirte Darmparthie durch den Anus mit dem Finger erreicht werden konnte. Auch hier war das Coecum, des Colon ascendens und transversum in das Colon descendens invaginirt. Wegen unbesiegbarer Verstopfung wurde ein operativer Eingriff mit tödtlichem

Ausgange versucht. Ein Fall von Strangulation und Obstruction wurde durch einen Sack bewirkt, der bandartig vom Nabel bis zum Ileum mit offenem Lumen sich abwärts erstreckte, und als Ueberrest der embryonalen Nabelblase oder des ductus vitellinus erkannt wurde, aber im Leben unter den Erscheinungen der Invagination aufgetreten war. — Dass die dünnen Därme durch die Valvula ilis-coecalis invaginirt worden sind und dieselbe passiren können, auch dafür findet man Beispiele, so bei einem 10-jährigen Mädchen, bei der die Dünndärme prolabirten. Med. tim. a Gaz. 20. Mai 1865, p. 532.

Was die Häufigkeit der Ursachen bei Ileus betrifft, so waren unter von Philipps gesammelten Fällen veranlasst durch Einstülpung 63 Fälle, durch Geschwülste ausserhalb des Darmkanals 16, durch Geschwülste innerhalb des Darms, Concretionen, verhärtete Faeces etc. 11, durch Einschnürung mittelst Pseudomembranen, Verwachsungen, abnorme Oeffnungen und Volvulus 60.

Symptomatologie.

Die Verschiedenheiten, welche der Ileus in seinem Auftreten darbietet, sind so gross, und die Symptome nicht selten so dunkel, dass man nothgedrungen auf den Unterschied zurückkommen muss, den die acute oder chronische Natur des Uebels bedingt. Da er in seinen Erscheinungen gewissermassen zwischen einem entzündlichen und krampthaften Leiden mitten inne steht, und bald mehr nach der einen, bald mehr nach der andern Seite hinneigt, so ist es schwer, eine genaue Characteristik seiner Symptome in der Art zu entwerfen, dass eine Verwechselung mit anderen Krankheiten unmöglich wird. Indess giebt es einige Zeichen, die, wenn sie dem Ileus auch nicht ausschliesslich zukommen, doch aber das Bild vollständig zusammensetzen, so dass, wenn diese Zeichen auch in andern Krankheiten gesehen werden, der Ileus sich eben als Begleiter oder Ausgang aus diesen Krankheiten entwickelt hat. Es sind dies der heftige Schmerz zumeist in der Nabelgegend, die anhaltende Verstopfung und das Erbrechen, durch welches zuletzt kothähnliche Massen entleert werden. Bierbaum, der im Jahre 1864 in der deutschen Clinik einen Beitrag zur Ileus-Lehre veröffentlicht hat, führt als klassische Symptome der Krankheit anhaltendes Erbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung, kolikartige Schmerzen und Auftreibung des Bauches auf. Man sieht leicht ein, dass diese Zeichen, nur wenn sie acut auftreten, die Diagnose einigermassen sichern können; ich sage: einigermassen, d. h. man wird bei dem Auf-

treten der genannten Erscheinungen mit Wahrscheinlichkeit auf einen Ileus schliessen, aber unbedingte Gewissheit geben sie nicht, denn es giebt Zustände, in welchen die genannten Erscheinungen selbst alle ins gesammt und mit ziemlicher Heftigkeit auftreten, ohne mehr als eine Colic zu begründen. Manche Menschen sind derartigen Zufällen periodisch unterworfen, wobei allerdings bemerkt werden muss, dass ein so gleichsam in der Constitution begründetes Leiden mit Recht den Verdacht erweckt, dass es über kurz oder lang zum Ausbruch eines wirklichen Ileus kommen werde. Leute mit schlaffer Constitution können solche Anfälle wiederholt erleiden, und zumal das weibliche Geschlecht mit der zu Krämpfen geneigten Natur sind dergleichen kolikartigen Beschwerden häufig ausgesetzt. Der Genuss blähender Nahrungsmittel muss die Disposition zu Auftreibungen des Unterleibs, zu Verstopfungon und selbst subinflammatorischen Reizungen vermehren, zu denen sich sehr wohl auch Uebelkeit und Erbrechen gesellen können, ohne dass man nöthig hat, hier im Ganzen etwas Anderes, als einen dyspeptischen Zustand anzunehmen, der unter geeigneter Behandlung rasch wieder in Gesundheit übergeht. Unter solchen Umständen könneu die oben genannten Zeichen nur dann einen diagnostischen Werth haben, wenn sie plötzlich und gleichzeitig auftreten, und trotz zweckmässiger gegen die Colic und die Verstopfung angewandter Mittel in ihrer Heftigkeit zunehmen. Von einem sogenannten chronischen Ileus kann entweder gar nicht die Rede sein, oder er wird als solcher sich von vornherein nicht diagnosticiren lassen; höchstens wird man aus häufig auftretenden, aber grade nicht immer heftigen schmerzhaften Empfindungen, die im Unterleibe ihren Sitz haben, sowie aus etwa früheren Unterleibsentzündungen oder anderen Affectionen des Darmkanals, die das betreffende Individuum erlitten, auf Adhäsionen, Lageveränderungen und mechanisch abnorme Zerrung der Gedärme zu schliessen berechtigt sein.

Man hat dem Ileus Diarrhoeen, ja selbst Cholerinen vorangehen sehen, Grund genug, um einen Ileus, der doch hauptsächlich in dem gehinderten Fortgang der Faeces besteht, auf eine kurze Dauer zu beschränken, in welcher er, wenn er eine mehr krampfhafte Verschliessung darstellt, oder wenn er als Entzündung auftritt, die Stadien eines solchen Prozesses durchläuft. Der Ileus ist auch in der That ein acutes Leiden, hat immer etwas von einer Enteritis an sich und geht um so eher in sie über, je heftiger seine Erscheinungen sind, und je rascher er verläuft. Auch die Symptome lassen keinen Zweifel, dass ein mehr oder weniger inflammatorischer Charakter der Krankheit zugesprochen werden muss, auch wenn sich dieser nicht durch eine starke fieberhafte Reaction und speciell durch eine gesteigerte Puls-

frequenz zu erkennen giebt. Die Fixation des Leidens an einer bestimmten Stelle des Darmkanals kann nicht ohne eine enteritische Reizung gedacht werden, und in den meisten Fällen ist der Verlauf der Art, das wir die Diagnose des Ileus wie einer specifischen Enteritis nur aus der unüberwindlichen Stuhlverstopfung und den mit ihr verbundenen allgemeinen wie lokalen Störungen folgern.

Gehen wir die 3 Cardinalsymptome genauer durch, so ist zuerst vom Schmerz zu bemerken, dass er sich durch eine gewisse Fixität auszeichnet, obwohl aus seinem Sitze nicht immer mit voller Sicherheit auf den locus affectionis geschlossen werden kann. Man hat ihn zumeist in der Gegend des Nabels oder an der Stelle beobachtet, wo das Coecum ins Colon übergeht, aber er kommt auch in anderen Gegenden des Unterleibs, so in der regio iliaca sinistra vor. Es mag wohl nur als ein Zeichen von Peritonitis gelten, wenn der Schmerz über den ganzen Bauch empfunden wird, aber es scheint durch gute Beobachtungen erwiesen, dass der Schmerz seine Stelle wechseln kann, wenn auch auf der Höhe der Krankheit er am ehesten dem Sitze des Leidens entspricht, und dann mit einer solchen Concentration auftritt, dass grade seine Beschränktheit einen guten Fingerzeig für die Diagnose abgiebt. Jedoch wird es wegen der meteoristischen und dabei schmerzhaften Auftreibung des ganzen Unterleibes oft sehr schwer, die besonders empfindliche Stelle herauszufinden; vielleicht kann hier die Percussion einen Aufschluss geben. Im Anfange der Krankheit hat er das Eigenthümliche, dass er auf Druck eher nachzulassen scheint. Gegen das Ende der Krankheit verschwindet er immer mehr und mehr, und es ist bekannt, dass sein gänzliches Aufhören die Prognose erheblich verschlimmert, weil man daraus auf einen eingetretenen Brand schliessen muss. Manchmal beginnt die Krankheit gleich mit den furchtbarsten Schmerzen, die den Patienten bis zur Ohnmacht foltern können; es ist keinem Zweifel unterworfen, dass hier der acuteste und tückischste Character der Enteritis zu Tage tritt, die gewöhnlich dann in äusserst kurzer Zeit verläuft, je schon in wenigen Stunden den Tod herbeiführen kann. Die Schmerz-Empfindung selbst haben die Kranken sehr verschieden angegeben; das mag davon abhängen, dass die Krankheit bald mehr einen krampfhaften Character an sich trägt, so dass die schmerzfreien Intervallen mit jenem kneipenden Schmerze wechseln, der der Colik eigenthümlich ist, bald mehr einen entzündlichen und dann wiederum entweder den einer diffusen, oder den einer lokalisirten Entzündung, so dass der Schmerz in dem einen Falle die strahlenförmige Ausbreitung der Peritonitis, im andern die concentrirte Beschaffenheit der Enteritis zeigt. Im letzteren Falle

kann er eine ungemeine Heftigkeit wie nicht minder auch Constanz erreichen, so dass er von dem Patienten als bohrend beschrieben wird, wie das schon Sydenham mit den bezeichnenden Worten thut. „dolor qui quidem uni parti instar terebelli infigitur". Es ist nicht selten, dass ein solcher Schmerz den Kranken laute Schreie erpresst. Das Erbrechen kann in dem Maasse vorschreiten, dass, wie der Augenschein es zeigt, die Massen aus immer grösserer Tiefe entleert werden, d. h. anfangs sind es genossene Speisen, dann galligte, zuletzt kothähnliche oder wirklich mit Koth gemischte Stoffe. Mehrere Schriftsteller geben an, dass selbst der Inhalt von Klystieren erbrochen worden ist, was allerdings grossen Zweifel erregen muss. Es gehört durchaus nicht zum Wesen des Ileus, dass wirkliche Faecalstoffe nach oben abgehen; zumeist ist es eine chocoladenfarbige oder kaffeebraune Flüssigkeit, die man wegen ihres übeln Geruches auf einen sterkoralen Ursprung zurückführt und als Miserere bezeichnet. Das Erbrechen selbst aber ist ein konstantes Symptom und eine schwer zu beseitigende Erscheinung, zu der als ein nicht minder lästiger Begleiter das Schluchzen hinzutritt, dass man mit Recht als eine üble Vorbedeutung ansieht. Viele Autoren schreiben das anhaltende Erbrechen einer antiperistaltischen Bewegung des Darmkanals zu, und glauben eine Begründung ihrer Ansicht darin zu finden, dass jedesmal dem Anfalle erst ein starkes Drängen nach unten vorangeht, dass sich, sobald es an die verengte Stelle kommt, gleichsam in die umgekehrte Richtung fortsetzt. Das Erbrechen, so quälend es auch für den Kranken ist, kann doch sehr lange mit dem Leben desselben bestehen; es sind wenigstens Fälle genug verzeichnet, wo es 8 bis 14 Tage fast ohne Unterbrechung angehalten hat. Dennoch ist es ein Zeichen von der bösen Natur der Krankheit, und als solches haben es schon die ältesten Schriftsteller erkannt, da schon Caelius Aurelianus bemerkt, dass das Kothbrechen nur in den schlimmeren Fällen von Ileus vorkommt. Die Behauptung stimmt sogar mit der Meinung guter Anatomen überein, die, wie Morgagni, im Bau der Bauhinschen Klappe ein Hinderniss für die Entleerung des Kothes nach oben erblicken, und auch Hyrtl hat die Klappe gleichsam wie eine natürliche Invagination des Dickdarms beschrieben, die im normalen Zustande den Rücktritt der Flüssigkeiten hindert. Sie wird aber bei krankhafter Auftreibung der Därme insufficient, und da ihre Blätter doch immer eine Oeffnung zwischen sich lassen, so muss, wenn den Rändern die Elastizität abhanden gekommen ist, sich ordentlich schliessend an einander zu legen, die so entstehende Erweiterung die Möglichkeit einer Regurgitation offenbar befördern. Eine Invagination des Coecum ins Colon, wobei gewöhnlich auch ein Stück Dünn-

darm mitgleiten wird, muss natürlich die Insuffizienz der Klappe mitbewirken, und wenn dieselbe nicht durch Paralyse an der Ausbildung ihrer Function verhindert wird, so wird sie es doch jedenfalls durch die fortschreitende Entzündung, die, sobald sie in Brand übergegangen ist, den befallenen Theil zu jeder vitalen Aeusserung unfähig macht, Es haben einige Schriftsteller geglaubt, das Kothbrechen nur auf diejenigen Fälle beschränken zu müssen, wo das Coecum oder vielmehr die unmittelbar über der Klappe gelegenen Parthien des Dünndarms der Sitz der Stuhlverstopfung ist, so zwar, dass wenn die da anhaltenden Faeces durch den Mund entleert werden, nach dieser Entleerung nur noch Flüssigkeiten aus dem Dünndarme heraufgetrieben werden. Dies kann nicht richtig sein, denn abgesehen davon, dass Kothbrechen eintritt, gleichviel, ob eine obere oder untere Darmparthie ergriffen worden, so müsste grade der Umstand, dass der Dünndarm mit Koth gefüllt ist, auch auf eine starke Kothanhäufung im Dickdarme schliessen lassen, in deren Folge die Klappe schon ihre Energie verloren hat; es würde also auch den unteren Massen der Rücktritt nicht erschwert sein. Höchstens könnte man sagen, dass, so lange überhaupt die Möglichkeit für eine Fortbewegung der Faeces nach unten nicht ganz aufgehoben ist, es schwerlich zu einem wirklichen Kothbrechen kommen wird, sobald aber einmal die Faeces eine Scheidewand angetroffen haben, die sie nach abwärts nicht überwinden können, so kann die Rückwärtsbewegung erfolgen und die Stoffe werden umsomehr per os entleert werden, je höher oben im Darme schon die Stauung beginnt.

Die Stuhlverstopfung, die das marquanteste Symptom des Ileus abgiebt, ist dennoch keineswegs in einem absoluten Sinne zu nehmen. Ich kann mir zwar nicht denken, dass, wie einige Autoren behaupten, der Ileus trotz reichlicher Stuhlausleerungen fortdauern soll, denn eine Genesung ist ja ohne reichliche Stuhlausleerung nicht denkbar; wenn aber die Betreffenden für ihre Behauptung anführen, dass man manchmal in den Leichen gar keine fäkulente Materie vorgefunden hat, so muss man dennoch annehmen, dass wenigstens eine zeitweise Stuhlverstopfung stattgefunden hat, welche hinreichend war, eine tödtliche Peritonitis oder Enteritis zu bewirken. In solchen Fällen, wo gewiss mehr der anomale Reiz der krankhaften Schleimhaut mit seinen sich anschliessenden Folgen wie Erosion und Perforation in Betracht kommt, mag es allerdings gleichgültig sein, ob die Passage für die Darmcontenta noch frei oder gehemmt ist; eine wenn auch noch so kleine Oeffnung bleibt selbst bei der stärksten Constriction, und ist die geschnürte Stelle hoch oben über der Klappe, so werden geballte Faeces, die sich doch erst hinter der Klappe

bilden, sehr wohl abgehen. Indess verhält sich die Sache in der Regel so, dass entweder nur sehr geringfügige scybalaartige Massen abgehen, oder eine seröse, eitrige und blutige Flüssigkeit entleert wird. So lange also der Ileus besteht, ist Stuhlverstopfung dabei, auch wenn vielleicht unten aus dem Dickdarm durch das Klystier harte Faeces entleert werden; ist aber Brand eingetreten, so kann auch von obenher eine reichliche Stuhltentleerung erfolgen, die den Ileus löst, ohne dass damit der tödtliche Ausgang der Krankheit immer verhindert wird, wenn nämlich Peritonitis hinzugekommen, ein eitriges oder blutiges Exsudat oder sonst welche fremdartige Flüssigkeit in die freie Bauchhöhle gelangt ist.

Die allgemeinen Symptome, die sonst noch den Ileus begleiten, sind sehr mannigfaltiger Natur und hängen wohl zumeist von dem Grade mit ab, den die Krankheit in ihrem Verlauf erreicht hat. Ein wirkliches Fieber ist das gewisse Zeichen einer enterischen Reizung, die, wenn sie zum Brande führt, sich am ehesten durch den allgemeinen Körperzustand und die dem Brande eigenthümlichen Kennzeichen documentirt. Indess scheint es dem Ileus überhaupt charakteristisch zu sein, dass er sehr bald einen grossen Collapsus herbeiführt, der sich nicht sowohl physisch als auch psyschisch durch ein ungemeines Angstgefühl bemerkbar macht, ein Zustand, der alsbald entschieden erleichtert wird, wenn eine ergiebige Stuhlentleerung erfolgt, aber im Gegentheile zunimmt und zwar in dem Maasse, als die Symptome der Einklemmung und Verstopfung zunehmen, und wobei ausser der Schmerzhaftigkeit die meteoristische Auftreibung und die hierdurch beengte Respiration concurriren. Die peinlichen Beschwerden, die der Kranke dann unter dem Druck seiner Schmerzen und noch mehr unter der Regurgitation der fäculenten Darmstoffe erleidet, können eine solche Höhe erreichen, dass nicht blos die Excretionen, wie die erbrochenen Massen, die Flatus und selbst der Urin einen aashaften Geruch annehmen, sondern auch seine Exspiration so widerlich riecht, dass den umgebenden Personen die unmittelbare Nähe des Kranken verleidet wird.

Differentielle Diagnose.

Die meiste Aehnlichkeit mit dem Ileus hat die anhaltende Stuhlverstopfung selbst. Es dürfte ohne Section schwer zu sagen sein, ob eine Person, die an einem solchen Zustande zu Grunde geht, einen Ileus gehabt hat oder nicht. Das Fehlen der beiden Symptome, die ausser der Stuhlverstopfung den Ileus constituiren, des Brechens nämlich und des Schmerzes, müsste

nothwendiger Weise die blosse Stuhlverstopfung vom Ileus unterscheiden, aber es giebt andererseits Fälle von Invagination oder Conglomeration der Därme, wie Morgagni schon bemerkt, die auch ohne Brechen und Schmerz verlaufen; und umgekehrt hat man Fälle von rein mechanischer oder passiver Stuhlverstopfung verzeichnet, die eine grosse Schmerzhaftigkeit bekundeten, die aber keinen Ileus zu Wege gebracht. Man sieht hier recht deutlich, dass wir noch einer sehr grossen Unklarheit in der Diagnose unterworfen sind, die daher rührt, dass wir keine feststehende und zuverlässige Definition von Ileus besitzen, und dass selbst dann, wenn unter Ileus derjenige Zustand des Darmkanals verstanden wird, der, wie gesagt, mit Stuhlverstopfung, Schmerz und Kotherbrechen verbunden ist, manche andere Krankheitszustände desselben Organs bald merklich, bald unmerklich, fast nie, aber scharf abgegrenzt, in den Ileus übergehen können. Dazu kommt, dass man der Beschaffenheit, dem Bau und der Lage des Darmkanals nach, anatomische Veränderungen krankhafter Art erst allmälig im Verlaufe der Krankheit sich entwikkeln sieht, und dass dergleichen Veränderungen, wie man sie nach Ileus im Tode antrifft, nicht immer mit Sicherheit im Leben zu erkennen waren. Ist dies Leiden namentlich durch keine anatomischen Charaktere sicher zu stellen, so ist auch nicht abzusehen, wie man die anhaltende Obstipation von ihm unterscheiden soll; denn selbst wenn man den Ileus als eine Enteritis der fieberlosen und nicht entzündlichen Verstopfung gegenüberstellen wollte, würde der Unterschied doch nur auf sehr acute Fälle von Typhlitis mit Ileus passen. Eine genauere Betrachtung der Casuistik zeigt, dass die tödtlich abgelaufenen Fälle von Stuhlverstopfung in einem anatomischen Fehler begründet gewesen sind, indem entweder eine Strictur, ein Volvulus oder Invagination den Durchgang der Faeces hemmte. So hat man z. B. bei tödtlich abgelaufenen Stuhlverstopfungen die Faeces oder noch unverdaute feste Nahrungsmittel den untern Theil des Ileum ausfüllend und eine weitere abwärts gerichtete Beförderung derselben dadurch behindert gefunden, dass das Coecum einerseits vom Ileum, andererseits vom Colon abgeschnürt war, gleichzeitig aber das Colon ascendens schief gelagert war, so dass es von der rechten regio iliaca schief zum linken Hypochondrium aufstieg; die Tödtlichkeit ist aber dabei durch die vom Druck und der Hemmung durch die fremden Stoffe secundär hervorgerufene Entzündung des peritonealen Ueberzugs des betreffenden Darmstücks, sowohl als von der der Schleimhaut bedingt. Wo kein solcher anatomischer Fehler bestand, kann die Stuhlverstopfung nur durch Enteritis zum Tode geführt haben. Die pure Stuhlverstopfung ist, wenn sie auch noch so lange anhält,

doch ein entschieden viel leichter zu hebendes Uebel, wie der Ileus.

Nicht minder dürfte es manchmal seine grossen Schwierigkeiten haben, eine Hernia incarcerata von einem Ileus zu unterscheiden. Wo die Hernia sich äusserlich durch eine Geschwulst manifestirt, und der Schmerz, so wie andere Zeichen der Einklemmung als von einem äusserlich wahrnehmbaren Punkte ausgehend erkannt werden, wird eine Verwechselung nicht stattfinden, und das sind freilich die meisten Fälle. Aber die Hernien sind nicht immer durch eine Geschwulst ausgezeichnet, die man ganz bestimmt als ein vorgelagertes Eingeweide erkennt. Die Hernia foraminis ovalis z. B. verläuft manchmal nur mit den dunkeln Symptomen einer Enteritis, und ist eine von denjenigen Krankheitsformen, die sehr leicht im Leben verkannt werden. Eher kann man noch sagen, dass der Sitz der Hernie die Diagnose leiten muss, weil sie zumeist wohl an Stellen vorkommt, wo der Ileus nicht hinreicht. Auch die Form der Geschwulst ist im Ileus eine andere, da, wenn er überhaupt eine Anschwellung macht, diese länglich und wurstförmig ausfällt. Die Unterschiede des Ileus von der Enteritis hat man dahin angegeben, dass man zu der letzteren alle die Symptome rechnet, die eine fieberhafte Krankheit ausmachen, während man den Ileus als eine blosse Krampfform dagegenstellt. Wie unzutreffend das ist, haben wir schon zur Genüge nachgewiesen. Wir sind heut mehr und mehr dahin gelangt, überhaupt die specifische Natur des Ileus in Abrede zu stellen, und müssten demgemäss eher darauf bedacht sein, den Ileus ganz von der Colic zu trennen, als deren Abart man ihn geschildert hat. Schon Abercrombie bemerkt, dass der Wechsel von ausgedehntem und collabirten Zustande in zwei aufeinander folgenden Darmschlingen mit dem Krampfe gar nichts zu schaffen hat, vielmehr ein so anomales Verhältniss ist, dass immer nur die ausgedehnte Parthie zum Sitz der Erscheinungen wird, die den Ileus characterisiren, während in dem collabirten Theil gar keine krankhafte Veränderung wahrgenommen wird. Der Krampf aber dehnt nicht aus, sondern zieht zusammen, und es ist also mehr die Folge einer paralytischen Schwäche, oder besser gesagt, Verlust der Constrictionsfähigkeit, wenn eine einzelne Darmparthie sich übermässig erweitert und gleichsam selbst zum mechanischen Hinderniss für die Fortbewegung der Darmkontenta wird. Ich will zugeben, dass das Gesagte zumeist auf die mechanische Entstehung des Ileus passt, aber ich halte diesen Ursprung für den weitaus häufigsten, wo nicht einzig richtigen, und die meisten Schriftsteller der heutigen Zeit sind wenigstens darin einig, dass, um das anatomische Verhältniss in der Verschiedenheit des bald engen bald weiteren

Darmhumens zu erklären, der Krampf eine überflüssige Hypothese ist. Um so mehr ist aber auch auf die Zustände Gewicht zu legen, die an sich eine Verrückung des anatomischen Lagerungsverhältnisses zu bewirken im Stande sind, die, weil sie an einer Stelle eine Verengerung herbeiführen, an einer anderen unnatürliche Ausdehnung wie eine Wechselwirkung ganz von selbst erzwingen. Daraus folgt, dass alle die Krankheiten, die das Lumen des Darmes irgendwo stenosiren, die Zufälle eines Ileus provociren können, und es ist nicht nöthig, weitläuftiger auf die Unterschiede einzugehen, welche namentlich die Geschwülste gegenüber einem idiopathischen Ileus auszeichnen. Eine solche Geschwulst zu diagnosticiren kann bei dem heutigen Stand der Diagnostik nicht schwierig sein, selbst wenn ein Ileus anscheinend mit zugegen sein sollte, d. h. wenn Symptome vorkommen sollten, die wie Brechen, Schmerz und Stuhlverstopfung auf einen Ileus hindeuten, Symptome, die nur kurze Zeit beobachtet zu werden brauchen, um sich als abhängige Theilerscheinung der genannten anderen Krankheiten zu motiviren, dann aber auch in ihrem Auftreten wesentlich zu modificiren. Umgekehrt, wo es sich wirklich um einen Ileus als selbstständige Krankheit handelt, wird es gleichfalls nicht schwer sein, durch Ausschliessung ihn von jedem anderen mechanischen Missverhältniss in der Art zu erkennen, dass man seine mechanische Anomalie eben nur auf den afficirten Darmtheil überträgt, d. h. auf eine Störung der physiologischen Function, die von innen heraus erfolgt. In dieser Beziehung lässt sich eine blosse Kothanhäufung sehr wohl von irgend welchen Desorganisationen trennen, die ebenfalls wie ein mechanisches Hinderniss sich dem Fortgange der Darmkontenta entgegenstellen. Erstere, kann man sagen, ist ein absolutes Hinderniss, letzteres ein relatives, das den Weg nie vollständig verschliesst. Dies würde schon ein genügendes Kriterium sein, wenn man einen momentanen Vergleich anstellt; man braucht aber auch nur auf die Anamnese zurückzugehen, und sich über die Bildung der Anschwellungen zu informiren, um den Ileus als ein acutes Leiden von einer chronischen Intumescenz oder scirrhösen Verhärtung an irgend einer Stelle des Darmes unterscheiden zu können. Wie nun der Ileus hier seine Acuität geltend macht, um seine Differenz von langsamen Desorganisationen zu bekunden, so muss man andererseits seine verhältnissmässig langsame Bildung ins Auge fassen, um ihn von Krankheiten zu trennen, die auch von ähnlichen Symptomen, wie der Ileus, begleitet, dennoch ihn noch an Acuität übertreffen, demgemäss nur auf den oberflächlichsten Anschein mit ihm verwechselt werden könnten, wie etwa eine Nierenkolic, eine Enteritis, eine Peritonitis. Letztere ist der gewöhnliche Begleiter des Ileus, und ent-

wickelt sich aus ihm heraus, steht also in der Zeit, die sie zu ihrer Entstehung braucht, zum Ileus in einem untergeordneten Verhältniss. An einer gewissen Stelle angelangt, die immer eine gefährliche Wendung bekundet, zieht der Ileus die Peritonitis unvermeidlich nach sich, und es kann dann von ihr nur als von einem der tödtlichen Ausgänge des Ileus die Rede sein. Die Peritonitis als originäre Krankheit hat mit dem Ileus nichts Gemeinsames, ihre Schmerzen sind anderer Art, und weder Brechen noch Stuhlverstopfung gehören zu ihren charakteristischen Symptomen. Sie tritt gleich von vornherein als ein höchst acutes und fieberhaftes Leiden auf, was man vom Ileus niemals sagen kann; denn selbst die Fälle von Ileus, die in kurzer Zeit unglücklich verlaufen, sind ohne besondere fieberhafte Reaction, und nur durch den ungemein raschen Collapsus verderblich.

Es ist nach dem Gesagten sehr erklärlich, dass einige Schriftsteller daran verzweifelt haben, eine genaue Diagnose des Ileus herzustellen, und dies gilt namentlich von den Fällen, wo eine Intussusception den Ileus begleiten soll. Obwohl unleugbar Fälle vorkommen, bei denen man erst nach dem Tode diesen Vorgang entdeckt, im Leben aber nichts davon bemerkt hat, so kann doch keinZweifel obwalten, dass der Vorgang allein schon genügt haben muss, alle Symptome des Ileus zu erzeugen, und es muss als ungenau bezeichnet werden, wenn man derartige Fälle als Colic beschrieben findet. Allerdings ist es nicht leicht, die anatomischen Missverhältnisse zu eruiren, die eine Invagination der Gedärme bewirken, und ich habe schon oben erwähnt, dass Verwachsungen und Einschnürungen im Darme auch ohne auffallende Krankheitserscheinungen bestehen können. Hier giebt es nur ein Mittel, die Diagnose über allen Zweifel sicher zu stellen, das Messer, und in der That haben auch einige Autoren den höchst gewagten Vorschlag gemacht, im alleräussersten Falle einen Einschnitt zu machen, trotzdem wir häufig nicht einmal ein äusseres sicheres Merkmal besitzen, um die leidende Stelle zu entdecken. Andral erzählt einen Fall, wo 30 Zoll vom Ileum entleert wurden, der Tod aber erst nach 3 Monaten erfolgte, und wahrscheinlich durch Zerreissung der Narbe veranlasst wurde. Hat man hier Grund, eine Invagination als Ursache des Darmabganges anzunehmen, so sieht man gleichzeitig, dass der Vorgang im Leben nur in den seltensten Fällen erkannt wird, und sowohl mit seinen Ursachen wie mit seinen Wirkungen selbst über einen so grossen Zeitraum nicht verfolgt werden kann.

Diagnose.

Die anatomische Untersuchung der an Ileus Gestorbenen giebt nicht immer die deutlichen Spuren der Entzündung zu erkennen, obwohl wenigstens eine enteritische Reizung die meisten unglücklichen Ausgänge zu begleiten pflegt. Die Fälle, die man als reine mechanische Stuhlverstopfung von dem Ileus als einem entzündlichen Leiden trennt, die aber schliesslich auch zur Miserere führen können, haben in den Gedärmen manchmal nichts anderes als zusammengehäufte Kothballen nachgewiesen. Zusammengeballte Wurmknäule, ja selbst Schleimanhäufungen sollen dieselbe Wirkung hervorgebracht haben. Wenn hier weiter nichts als eine bedeutende Ausdehnung des Darmkanals als Ursache des Ileus anzuklagen ist, so muss man doch die Restriction hinzufügen, dass es eben nicht die Ausdehnung allein ist, die den Ileus macht, sondern vielmehr die mit der Ausdehnung verbundene correspondirende Verengerung an einer andern Stelle des Darms, sonst müsste jede Windkolik schon zum Ileus gerechnet werden. In der That kommt es weit mehr auf die durch die Ausdehnung gesetzte Erschlaffung und die Unbeweglichkeit der Faeces mit an; denn wäre die peristaltische Bewegung nicht verringert, so müssten auch die Contenta die engeren Stellen noch passiren können. Der Ileus bildet sich demgemäss viel häufiger da, wo das Hinderniss unmittelbar durch eine Verengerung der Passage entsteht, wie z. B. bei scirrhösen Geschwülsten, Molen etc.; selbst aus dem Druck einer eingebogenen Rippe will man ein solches Ereigniss haben entstehen sehen. Ich möchte fast behaupten, dass Erweiterungen und Verengerungen des Darmes sich gegenseitig bedingen, und es würde dann nur die Frage sein, welcher von beiden Zuständen der primäre ist. Wenn es wahr ist, dass eine paralytische Schwäche bisweilen den Darm befällt, und dass dann ein nicht entzündlicher Ileus sich entwickeln kann, so müssen mit der Ausdehnung gleichzeitig auch Verengerungen entstehen. Vielleicht kann man von solchen Fällen sagen, dass ein geringer Grad von Verengerung schon vorher besteht, und die übermässige und fruchtlose Anstrengung des Darms ihn erst paralytisch macht. Man kann diese Betrachtungen weiter verfolgen, und sie eben auf die Fälle anwenden, wo man nach dem Tode keine intensive Röthe im Darm gefunden hat. Dann pflegt der Darm auf eine weite Strecke seine cylindrische Rundung verloren zu haben, und sich wie ein leerer Sack zu verhalten, der platt zusammenfällt, und dessen innere mucöse Wände ein sehr blasses Ansehen haben. Aber eine Stelle trifft man dann doch, wo eine hellere Röthung stattfindet, und das ist eben die Stelle, die der eigentliche Sitz des

Ileus genannt werden muss. Eine solche verminderte oder aufgehobene Thätigkeit des Darmkanals kann entweder die unmittelbare Wirkung gehemmter oder mangelhafter Innervation sein, wie in wirklichen Paralysen, oder sie ist die Folge der durch Entzündung bedingten Functionshemmung, oder endlich einer Erschlaffung, wie sie z. B. bei Diarrhöen vorkommt. Wenn eine lang anhaltende und intensive Schmerzhaftigkeit sich im Unterleibe äussert, hat man natürlich alle Ursache, an eine wirkliche Entzündung zu denken. Der Schmerz kann, wie gesagt, sich an einer bestimmten Stelle fixiren, und deutet auf diese Weise nicht blos den Sitz der Entzündung, sondern bei zunehmender Intensität auch etwaige weitere Folgen derselben in dem afficirten Theile an, wie namentlich den Uebergang in Brand. Ist Brand einmal eingetreten, so ist der Schmerz allein kein so sicheres Zeichen für die Diagnose, eben so wenig, als wenn die Entzündung in geschwürige Perforation oder in Ruptur übergegangen ist. Der Schmerz und seine Art deutet aber auch auf einen weit ausgebreiteten entzündlichen Prozess, der sich auf ganze Darmstrecken, auf das Mesenterium, auf das Peritoneum fortsetzt, und ebenfalls krankhafte Zustände als Folgen mit sich führt, wie die Ausschwitzung plastischer Lymphe, gelatinöse Verklebungen und Adhäsionen, eitrige Infiltrationen u. a. m. — Es könnte nach dieser Verschiedenheit der Erscheinungen, die man recht wohl auch im Leben sich zu vergegenwärtigen vermag, wenigstens insofern die Art des Leidens näher bestimmt werden, als man den eigentlichen Sitz der Entzündung in eine der beiden Membranen ursprünglich verlegt, aus denen jeder Darm hauptsächlich zusammengesetzt ist. Die wenigen Muskelfasern, die etwa hierbei noch affizirt sind, kommen nicht in Betracht, und wir würden nur zu untersuchen haben, ob die Entzündung von der serösen, oder von der Schleimhaut ausgeht. Ich habe bei der Lectüre der so überaus reichhaltigen kasuistischen Literatur gefunden, dass fast in allen Fällen die Schleimhaut eine, wenn auch noch so unbedeutende pathologische Veränderung aufweist, die man als den Ausgangspunkt der Krankheit betrachten kann. Es ist natürlich, dass oft die verschiedensten Producte der Entzündung in ein und demselben Falle vorgefunden werden, weil nicht alle Parthieen des erkrankten Darmes gleichmässig an der Entzündung Theil nehmen. So muss z. B. die Schleimhaut ganz anders afficirt werden, wo die aufliegenden Kothmassen unmittelbar auf sie eingewirkt und lange Zeit hindurch einen anhaltenden Reiz ausgeübt haben, als da, wo keine solche mechanische Berührung stattfand, und die kapilläre Blutvertheilung sich gleichsam von selbst wieder auszugleichen im Stande war, oder gar einer gewissen Blutleere Platz machen musste, weil eine stärkere

Attraktion nach anderen Gegenden stattfand. Es ist ferner gewiss, dass sehr bedeutende Störungen und Desorganisationen auf der Schleimhaut vor sich gehen können, ohne dass das Leben dadurch direct gefährdet wird, während im Gegentheil eine Entzündung der serösen Haut wegen der unaufhaltsamen Tendenz zur Verflüssigung und Exsudation sofort einen sehr bedenklichen Zustand darstellt. Wir haben gesehen, dass Brand zum Vortheil des Kranken ausschlagen kann, dass aber eine Peritonitis gewöhnlich zum Tode führt, wenn nicht den abnormen Secreten ein anderer Ausweg als in die Bauchhöhle geöffnet wird, oder sie von dem Eintritt in dieselbe durch eine vorher erfolgte Verklebung der Wände abgehalten werden, denn eine Resorption der in die Bauchhöhle ergossenen Flüssigkeiten ist nur in den seltensten Fällen zu hoffen. Es ist selbstverständlich, dass eine entzündliche Reizung um so eher Platz greifen wird, wo eine wirkliche Einschiebung der Gedärme in einander vor sich gegangen ist, und die Einschnürung deshalb befördert wird, weil das Mesenterium von dem verschobenen Darme mitgezogen wird. Die blosse Constriction an sich würde das Mesenterium ganz unverletzt lassen. Der eigentliche Volvulus aber oder die Intussusception wird eben dadurch die gefährlichste Art von Ileus, weil das eingeklemmte Mesenterium sehr bald in Entzündung übergeht, ja sogar bei seinem strotzenden Blutreichthume rasch brandig zu werden pflegt, oder wenigstens in demjenigen Darmtheile Brand hervorruft, zu welchem die freie Ab- und Zufuhr des Blutes abgeschnitten worden ist. Wir haben schon oben gesagt, dass wir unter Intussusception oder Invagination die wirkliche Umstülpung eines Darmtheils in den andern verstehen, mit dem Namen Volvulus aber ist ohne Zweifel von älteren Aerzten auch die blosse Verwickelung der Därme unter einander und die daraus hervorgehende äusserliche Einschnürung und Compression bezeichnet worden. Gemeinschaftlich ist allen diesen Zuständen die durch sie nothwendig bedingte Theilnahme des Mesenteriums an der Lagenveränderung so zwar, dass dieses die nächste Ursache der entstehenden entzündlichen Erscheinungen ist, event. bei starker Zerrung einreissen kann, wodurch dann ein neuer Grund zu Verschiebungen und Senkungen des Darmes gegeben wird. Aus denjenigen Fällen, wo man einzelne Darmparthien, die, wie der Dünndarm, sonst eine verhältnissmässig hohe Lage haben, tief in das Becken hinabgeglitten sah, oder wo einzelne Darmstücke sich so in einander verschlungen hatten, dass ein Theil durch den andern wie eine Schlinge durchging, ein Vorkommniss, das man mehrmals am Processus vermiformis beobachtet hat, aus diesen Fällen kann man sich eine Vorstellung

machen, welche Dehnung das Mesenterium erleiden muss, wenn es allen diesen Bewegungen zu folgen hat.

Sich von einer Invagination der Gedärme noch beim Leben des Kranken eine sichere Ueberzeugung zu verschaffen, wird nur dann gelingen, wenn die Masse der Gedärme, die auf diese Weise zu einem Haufen zusammengeballt ist, einen beträchtlichen Umfang hat. Wenn es wahr ist, dass ein grosser Theil des Dünndarms und sämmtliche Dickdärme an einer einzigen Stelle des Bauches zu einem Klumpen vereinigt vorgefunden worden sind, so wäre es unwahrscheinlich, dass eine so immense Anhäufung sich auch nicht äusserlich durch das Gefühl zu erkennen geben sollte. Ich habe gesagt, dass man wurstförmige Packete nicht selten durch den gespannten Unterleib durchgefühlt hat, dennoch würde ein sicherer Schluss aus diesem Zeichen allein nicht gemacht werden können, weil man Beschreibungen von Krankheitszuständen liest, bei denen diese Tumoren zu den periodisch wiederkehrenden Zufällen gehörten, so dass an wirkliche Einstülpung dann nicht mehr gedacht werden kann, es müsste denn sein, dass die Invagination so einfacher Natur war, dass sie sich von selbst wieder löste, und dass die Auftreibung und Härte mehr von eingeschlossenen Kothmassen, als von den Därmen selbst herrührte. Eine sehr grosse Hartnäckigkeit der Stuhlverstopfung, die, abgesehen von den ihr eigenen bedenklichen Symptomen, viele Tage anhält, legt die Vermuthung einer Intussusception näher und zwar einer solchen, die von oben, d. h. durch ein nach unten eingestülptes Darmstück, verschlossen ist, weil dieser Verschluss nicht so leicht überwunden werden kann, und die Kothmassen in den seitlich sich bildenden Divertikeln oder Säcken unbeweglich liegen bleiben.

Wenn sehr grosse Darmparthien in die Umstülpung hineingezogen werden, so kann es sich leicht ereignen, dass sie endlich durch den After heraustreten, in welchen Fällen die Intussusception ad oculos sich demonstrirt; aber es ist auch dann manchmal gelungen, eine Intussusception mit Bestimmtheit zu diagnosticiren, wenn man die ganze Masse der Gedärme auf eine Seite des Bauches, und zwar dann in der Regel in der Fossa iliaca der linken Seite klumpig zusammengeballt fand, während man auf der andern Seite eine leere Vertiefung wahrnahm. Obwohl die Ursprungsstelle in der Gegend des Caput coli zu suchen ist, so zeigen doch die exquisiteren Fälle und namentlich die, bei denen es zu einem Austritt des Darmes aus dem After kam, dass das Colon descendens und die Flexura sigmoidea diejenigen Stellen sind, die sich am meisten zur Aufnahme grosser Invaginationen eignen, und dann eine Geschwulst darstellen, die

eine harte unbewegliche Säule vom Nabel bis in den Grund des Beckens bildet.

Bei kleinen Kindern will man wahrgenommen haben, dass ein paroxysmenartiges Aufschreien zu den Symptomen des Ileus gehört, während welcher Schmerzensanfälle auch gewöhnlich jene längliche wurstförmige Anschwellung hervortritt, die, sobald der Schmerz vorüber ist, wieder der völligen Weichheit der Gedärme Platz macht. Nicht minder hat man bei Gebärenden unmittelbar nach der Geburt Ileus entstehen sehen, der gewissermassen von der veränderten Lage der Gedärme nach Ausstossung der Frucht herrührt. Man hat auf diese Weise Frauen oft in einigen Stunden an brandiger Enteritis zu Grunde gehen sehen, und nach dem Tode bandartige Einschnürungen gefunden, die sich über den Dünn- und Dickdarm hinweg vom Mesenterium bis zum Eierstock erstreckten. Endlich hat Carus in einer Dissertation de omenti laceratione et Mesenterii chordapso eine Einklemmung des Mesenteriums in Folge von Zerreissung des Netzes beschrieben, die unter heftigen Schmerzen und mit bedeutender Auftreibung des Unterleibes, aber ohne die sonstigen characteristischen Symptome des Ileus, ähnlich jedoch wie dieser, nach 16-tägiger anhaltender Stuhlverstopfung zum Tode durch brandige Zerstörung führte.

Aetiologie.

Man hat die habituelle Stuhlverstopfung bei Personen mit laxer Constitution, die eine sitzende Lebensweise führen und viele schwer verdauliche Speisen geniessen, als eine häufige Ursache des Ileus angeklagt. In der That habe ich vor nicht langer Zeit einen Mann mit leukämischem Aussehen, der ab und zu von Coliken befallen zu werden pflegt, auch schon einmal eine Peritonitis durchgemacht hat, an allen Symptomen des Ileus leiden sehen. Dennoch war auch dieses Leiden nur ein kolicartiger Anfall zu nennen; denn obschon heftiges Erbrechen, grosse Schmerzhaftigkeit und harte Aufgetriebenheit des Bauches zugegen waren, gelang es doch nach 36 Stunden, die Stuhlverstopfung zu beseitigen, und völlige Genesung herbeizuführen. Ich habe dagegen mehrere Personen von straffer Faser kennen gelernt, die fast regelmässig nur alle 6, 8 bis 10 Tage eine Stuhlentleerung hatten, darunter befand sich eine Frau, die ein ziemlich hohes Alter erreichte, aber endlich doch an einer Unterleibsentzündung zu Grunde ging. Beim weiblichen Geschlecht, besonders aber bei alten Frauen, ist eine solche Retardation des

Stuhls häufig, indess sind sie doch mehr oder weniger mit Unterleibsbeschwerden behaftet, und wenn nicht irgend eine Desorganisation der Eingeweide eintritt, sterben sie meist an Enteritis. Wir haben schon alle die mechanischen Ursachen erwähnt, die zur Entstehung eines Ileus führen können, wie grosse Anhäufung von Faeces, von Schleim, Würmern, anderen fremden Körpern, zumal wenn sie hart und gross sind, wie Gallensteine; endlich alle Arten von Geschwülsten, und selbst Hernien, insofern sie nicht unmittelbar eine Einklemmung bewirken. Dies wären die nächsten Veranlassungen der Krankheit; als Gelegenheitsursachen aber können wir Diätfehler, Erkältungen und unvorsichtige Bewegungen betrachten, die eine Zerreissung des Netzes oder Gekröses herbeiführen. Auch den Missbrauch drastischer Purganzen, der Aloe, des Scamoniums, des Helleborus und der Coloquinthen kann man als eine prädisponirende Ursache ansehen. Vom Genuss harter unverdaulicher Substanzen, wie z. B. von Kirsch- und Pflaumenkernen hat man nicht selten tödtliche Enteritis und Ileus beobachtet, und es muss mehr als ein Glückszufall betrachtet werden, wenn der Darmkanal solche Massen fortbewegt und schliesslich doch entleert. Die Ursache, welche als Causa proxima eines Ileus gelten könnte, hat man in der gestörten Muskelenergie eines Darmtheils gesucht, eine Ursache, die dann natürlich auch bei jeder Enteritis, vielleicht schon bei jeder Kolik, namentlich bei der Bleikolik in Betracht kommen würde. Es ist auch dagegen nichts einzuwenden, dass eine solche paralytische Unterbrechung der Muskelthätigkeit überall da schon eintreten würde, wo ein Druck von Geschwülsten oder andern schweren Körpern, wie die Fäkelmassen selbst, auf den Darm ausgeübt wird. Diejenigen, welche die gedachte Ansicht aufstellen, führen für sich an, dass, weil bei allen solchen Zuständen Ausdehnung und Collaps der Gedärme mit einander in einer gewissen Verbindung stehen, die krankhafte Affection häufig nur in den ausgedehnten Theilen ihren Sitz hat, während die kollabirte Parthie sich ganz gesund verhält. Es ist jedoch gegen diese Theorie einzuwenden, dass eine Ausdehnung selbst mit einer fluxionären Stauung in den Blutgefässen obwalten kann, ohne dass im Geringsten ein Ansatz zur Verstopfung da ist, wenn auch vielleicht zugegeben werden muss, dass eine unregelmässige Aufeinanderfolge der Bewegungen, durch welche der Darm bald erweitert, bald zusammengezogen wird, den Beginn der Erscheinungen ausmacht, die allmählig sich zu einem Ileus gestalten können. Es ist überhaupt schwer zu sagen, wie weit die Idee des Krampfes übertragbar ist auf die anatomischen Veränderungen, die hier vorgehen; der entschiedene Nutzen des Opiums ist noch kein Beweis für die Nothwendigkeit einer

krampfhaften Constriction, und wir haben oben schon gesagt, dass bei aller Aehnlichkeit mit der Kolik, der Ileus doch aus Symptomen besteht, die auch eine andere Erklärung zulassen, als die durch Krampf, und dass am allerwenigsten die sogenannte antiperistaltische Bewegung, die zum Erbrechen führt, einen spastischen Character haben müsse. Wenn man nicht annehmen will, dass Entzündung und Krampf schliesslich in einem gewissen Punkte zusammenfallen, insofern der Entzündung eine krampfhafte Constriction der Gefässe vorausgeht, hätte man wohl keinen Grund, die Ausdehnung der Gedärme, die sich auch durch Luftauftreibung erklären lässt, einem Krampfe zuzuschreiben, Umgekehrt ist eher der paralytische Zustand, der ebenso die Muskulatur wie die Gefässe befällt, ein Entzündungs-Character, was daraus zu ersehen ist, dass bei vernachlässigter Antiphlogose sich die Symptome rasch und intensiv vermehren. Für die Gewalt, mit welcher die Entzündung wirkt, ist es dann ziemlich gleichgültig, ob sie nur in einer leichten und circumscripten Röthung der Schleimhaut besteht, oder ob sie sich auf eine grosse Strecke als Hyperämie oder gar als Gangränescenz forterstreckt; die Folge ist immer das Unvermögen des betroffenen Darmtheils, seiner Function zur Fortschaffung des Darminhaltes zu genügen.

Prognose.

Die Gefahr des Ileus, die unter allen Umständen anerkannt werden muss, ist in älteren Zeiten ausserordentlich übertrieben worden, denn ich fühle mich zu dem Ausspruch berechtigt, dass es keinen einzigen Zeitpunkt im Verlaufe der Krankheit giebt, selbst nicht auf der höchsten Höhe der Gefahr, wo nicht immer noch eine Wendung zum Bessern eintreten kann. Eine unbedingt tödtliche Krankheit also ist er nicht, wozu ihn einige Schriftsteller unter gewissen Erscheinungen machen wollen, und speciell auf die Prognose angewandt ist die Angabe, dass ein Abgang stinkender Blähungen die kommende Genesung andeute, der Mangel dieses Symptoms aber auf einen traurigen Ausgang hindeute, ein Gebilde der Phantasie. Allerdings müssen wir zugeben, dass auf den Abgang der Faeces allein, auch nicht den Abgang brandiger Darmstücke Heilung unbedingt erfolgen muss, und dass die Krankheit selbst in diesem Falle noch tödtlich endigen kann, abgesehen davon, dass sich Nachkrankheiten bilden können. die ebenso bedenklich sind, wie der Ileus selbst. Andererseits hat grade der Ileus das Eigenthümliche, dass, wie eben auch die

Abstossung brandiger Theile beweist, die Natur manchmal dennoch einen Ausweg findet, wo die Kunst keinen mehr weiss, so dass man in dieser Hinsicht versucht ist zu sagen, dass das verzweifelte Fehlschlagen aller Mittel die Prognose eigentlich nicht viel schlimmer macht, als sie von Anfang an war.

Es hat sich gar nicht selten ereignet, dass Aerzte, die den ganzen Arzneischatz schon erschöpft hatten, zu einem Mittel griffen, dem sie kaum eine symptomatische Heilsamkeit zugetraut haben, und dann zu ihrem grossen Erstaunen eine wunderbare Wendung eintreten sahen, höchst wahrscheinlich deshalb, weil die Natur Zeit bekommen hatte, wieder etwas zur Restitution der physiologischen Actionen zu thun. Da der Kranke bei der schmerzhaften Stuhlverstopfung, so lange diese anhält, gewöhnlich nicht schlafen kann, so wird ein relativer Zustand von Ruhe, in welchem der Darm nicht durch neue und fortgesetzte irritirende und scharfe Purganzen angeregt und dadurch zu Congestionen des Blutes nach der afficirten Stelle geneigter gemacht wird, den Vortheil haben, dass die Därme von selbst wieder in ihren normalen Zustand zurückzukehren beginnen.

Therapie.

Es giebt wohl keine Krankheit, bei welcher unser reicher Arzneischatz, ich möchte fast sagen, in vielen Fällen so auf das Gerathewohl hin geplündert worden wäre, wie bei dem Ileus. Gewöhnlich wird das Mittel als wirksam gepriesen, nach welchem eine Stuhlentleerung erfolgt ist, nachdem viele andere Medicamente vergebens angewendet wurden. Es bleibt aber immerhin fraglich, ob das post hoc ergo propter hoc ohne Weiteres als Masstab angesehen werden darf. Eben darum halte ich es für unnöthig, alle die Mittel anzuführen, die in einzelnen Fällen von Nutzen gewesen sein sollen. Es scheint mir angemessener, mich auf die nothwendigsten Verfahrungsweisen zu beschränken, denen eine therapeutische Idee zu Grunde liegt. Hier ist allerdings zu beklagen, dass sich eine feste Ansicht über Natur und Wesen der Krankheit nicht zu durchgreifender Billigung emporgeschwungen hat, und dass die meisten Aerzte, wenn sie auch Anfangs schulgerecht und indicatorisch verfahren, viel zu früh durch den hartnäckigen Widerstand sich bestimmen lassen, von einem rationellen Verfahren abzugehen und rein empirisch zu verfahren. Ein anderer Uebelstand ist der, dass, wie es die Krankheit auch von selbst mit sich bringt, die ersten Anfänge sowohl vom Kranken wie vom Arzt leicht übersehen oder ge-

misdeutet werden; vom Ersteren insofern, als er gegen eine gewöhnliche Stuhlverstopfung anzukämpfen meint und aus eigenem Antriebe die verschiedensten Mittel gebraucht, ehe er sich ärztlichen Rath einholt; vom Arzt insofern, als selbst wenn er wegen des plötzlichen und höchst schmerzhaften Auftretens der Krankheit auch zeitig befragt wird, sich oft nicht getraut, direkt dem inflammatorischen Character entgegenzutreten, und oft nutzlos die Zeit mit Versuchen verbringt, eine vermeintliche Colik aus dem Felde zu schlagen. Selbst wenn der Arzt mit seiner Diagnose im Reinen sein sollte, wird sein Handeln häufig weniger von der Ansicht bestimmt, die er sich über die pathologische Form und Bedeutung des Uebels gebildet hat, als vielmehr von den Erscheinungen, unter denen die Krankheit auftritt, Erscheinungen, die ihr bald mehr einen acuten, bald einen mehr schleichenden Charakter verleihen, und sehr oft den Arzt zwingen können, sein Heil in der unmittelbaren Befriedigung symptomatischer Indicationen zu suchen, statt auf eine radikale Behandlung der Grundursache einzugehen.

Nach Allem, was wir über den Ileus gesagt haben, müsste eine antiphlogistische Cur die rationellste von allen sein. Aber der Begriff der Antiphlogose ist ein sehr dehnbarer, und wie heut aus seinem Bereich das grösste und wichtigste Antiphlogisticum, der Aderlass, fast ganz verschwunden ist, so kann umgekehrt manches in ihn aufgenommen werden, was, weil es auf eine directe Stärkung des Gefässtonus hinausgeht, dem Begriff sogar zu widersprechen scheint. Jedenfalls würde der entschiedene Nutzen grosser Dosen Opium eher auf eine antiphlogistische Kraft hindeuten, die grade aus dem Umstande entspringt, dass das Opium die vasomotorischen Nerven zu grösserer Activität anregt. Fast möchte ich glauben, dass die Antiphlogose in ihrem ganzen Umfange ein in heutiger Zeit zu sehr vernachlässigtes Verfahren ist. Ob es nothwendig ist, die Fälle therapeutisch zu individualisiren, und, wie einige englische Aerzte gethan, die Stuhlverstopfung von der wirklichen Entzündung, und diese wieder von der Colik zu unterscheiden, und je nach diesem verschiedenen Auftreten der Krankheit die Therapie bald mehr in eine rein purgatorische, bald in eine antiphlogistische, bald in eine antispastische umzuwandeln, möchte ich bezweifeln, denn die Stuhlverstopfung ist ja an und für sich ein Symptom der Krankheit, und jeder Ileus hat bei aller entzündlichen Beschaffenheit des Leidens, sei diese nun mit einem vorzugsweise fixen oder mehr torminösen Schmerze verbunden, etwas, was an die Paroxismen der Colik erinnert. Deshalb muss eine antiphlogistische Behandlung nicht blos die Schmerzhaftigkeit selbst beseitigen, sondern auch die periodische Wiederkehr; ja sie muss

direkt auf die Stuhlverstopfung wirken, und fast unmittelbar ihre Lösung herbeiführen. In dieser Hinsicht ist es sehr bemerkenswerth, dass nach Zeugnissen vieler Aerzte ein reichlicher Aderlass oft so evident die bezeichnete Wirkung äussert, dass der Drang zur Entleerung unmittelbar unter dem Fliessen des Blutes eintritt, so dass der Arzt oft nicht Zeit hat, die Ader zu schliessen, um nur den Kranken zu Stuhl gehen zu lassen, und man Grund hat zu glauben, dass die Blutentziehung gleichsam eine mechanische Erleichterung resp. Entleerung bewirkt. Wenn man diesen notorischen Nutzen des Aderlasses berücksichtigt, überwiegt er bei Weitem alle localen Blutentziehungen, von denen man keine so frappanten Erfolge kennt. Gehört zur Antiphlogose, namentlich einer solchen, die sich mit localen Blutentziehungen begnügt, nothwendig auch die Darreichung innerer Mittel, so tritt allerdings die Frage in den Vordergrund, ob der Fall nicht schon von Anfang an dazu angethan war, die Purganzen mit Antispasmadicis oder Narcoticis zu verbinden, oder ob überhaupt nicht vielmehr jeder Ileus am besten durch ein so combinirtes Verfahren behandelt wird. Unter den krampfstillenden Mitteln wird dann wiederum das Opium die Hauptrolle spielen, wenn man es eben nicht wagt, ihm ganz allein zu vertrauen. Was mich betrifft, so würde ich, die Nothwendigkeit der Purganzen vorausgesetzt, zu den Drasticis kein besonderes Vertrauen haben, und die milden Abführmittel, namentlich die Oleosa, ihnen vorziehen. Schon der gereizte Zustand des Magens und der Gedärme, sollte es auch nur ein konsensuelles Ergriffensein darstellen, widerräth die starken und zumal resinösen Purganzen. Dem Magen muss unbedingt nicht zu viel zugemuthet werden, und schon seinetwegen lässt es sich meistens nicht umgehen, dass man von Anfang an auf eine Beruhigung oder Narkotisirung des Kranken hinzielt. Manche Patienten vertragen keine Drastica, besonders solche nicht, die eine geschwächte Constitution, ein sehr reizbares Nervensystem, oder gar ein dissolvirtes Blut haben, bei welchen letzteren leicht blutige und erschöpfende Durchfälle oder gar melänenartige Zufälle entstehen könnten. Unter solchen Umständen empfehlen sich leichte salinische Abführmittel und Oleosa, namentlich das Oleum Ricini. Mitten inne zwischen Antiphlogose und antispastischer Behandlung steht die Kälte, die für sich allein in vielen Fällen hinreichend gewesen ist, das Leiden zu heben. Schon Lusitanus erzählt, dass ein Mann dadurch, dass er sich im Schnee herumwälzte, von seinem Ileus befreit wurde. Das Auftreten auf den kalten Fussboden mit entblössten Füssen ist in älteren Zeiten als ein geeignetes Mittel gegen Brucheinklemmung bekannt gewesen; ähnlich mag wohl die Wirkung im Ileus sein, wenn man die

Füsse in kaltes Wasser steckt. Citois, der berühmte Beschreiber der Colik von Paiton, will häufig seine Patienten durch das kalte Bad gerettet haben, das er selbst im strengsten Winter zur Anwendung brachte, und es entgeht keinem Praktiker, dass bei der Auswahl der Klystiere die kalten mehr für sich zu haben scheinen als die warmen. Die locale Anwendung der Kälte in Form von Einwickelungen oder Formentationen um den Leib hat schon wegen der tympanitischen Auftreibung des Unterleibes ihre guten Gründe; sie würde auch ohne diese specielle Indication im Ileus vollkommen zu rechtfertigen sein, wie nicht minder das Verschlucken von Eisstückchen oft das einzige Mittel ist, womit man das lästige Erbrechen und Aufstossen beseitigt. Von der localen Application der Kälte auf den Bauch ist jedenfalls mehr als von warmen Umschlägen zu erwarten; ob aber das kalte Bad ein unbedenklicher Rath ist, möchte ich in Frage stellen. Die meisten Kranken werden wohl eher ein warmes oder lauwarmes Bad vertragen, das auf eine allgemeine Erschlaffung günstiger einzuwirken vermag, als die den Krampf erst möglicherweise erzeugende Kälte.

Die Klystiere haben in der Therapie des Ileus einen hohen Werth. Man muss sich durch ihre Erfolglosigkeit nicht abhalten lassen, sie immer von Neuem zu wiederholen, selbst wenn man mit ihnen nichts Anderes erreicht, als dass man einen Reiz auf den Mastdarm ausübt, der schon als Ableitung vortheilhaft ist. Eine gewisse Steigerung in der Auswahl der zu den Injectionen gewählten Mittel ist gewiss von Nutzen, und wenn der Taback gewöhnlich für die hartnäckigeren und verzweifelteren Fälle aufgespart wird, so darf man doch zu seinem Ruhme sagen, dass er im Ganzen ein nicht zu unterschätzendes Mittel ist. Zunächst wird man gut thun, zu den Injectionen die erweichenden und milden Medicamente auszuwählen, später diejenigen, die den Darm zu einer grösseren Thätigkeit anregen, wie z. B. die Senna, Magnesia sulph, Assa foetida u. s. w. Auch in Bezug auf das Quantum der einzuspritzenden Flüssigkeiten ist man auf die Idee gekommen, durch dieselbe und besonders durch die mit einer gewissen Kraft ausgeführten Injectionen das dem Ileus zum Grunde liegende mechanische Hinderniss beseitigen zu wollen, was jedenfalls nur möglich ist, wenn der Sitz des Leidens tief unten in der Nähe des Mastdarms zu suchen ist. Die Injection von Luft, die von einigen Autoren angepriesen worden ist, scheint mir sehr unzuverlässig zu sein, und auf derselben Voraussetzung zu beruhen, wie die mit einer gewissen Vehemenz eingespritzte Flüssigkeit. Auch hat man sich langer elastischer Röhren bedient, die an eine Magenpumpe angeschraubt wurden, und mittelst deren man bis in das Colon gelangt sein

will. Es wurden auf diese Weise, indem man zunächst die im Darme enthaltenen Gase auspumpte, zuletzt selbst halbflüssige Faeces in grosser Menge entleert. Ein solches Verfahren wird in der med. tim. a Gaz. 21 April 1866 p 413 mitgetheilt, obwohl der Verfasser Dr. Flemming zugesteht, dass eher eine extensive Dilatation der Gedärme mit primärer Contraction die hartnäckige Stuhlverstopfung veranlasste, als ein wirklicher Ileus.

Unter den Mitteln, denen eine empirische Bedeutung zugemessen werden muss, steht das laufende Quecksilber oben an. So oft auch gegen dasselbe schon eingewendet worden, dass eine rationelle Erklärung für seinen Nutzen gar nicht beigebracht werden kann, und dass es sogar grossen Schaden anzurichten vermöge, so ist man doch immer wieder zu ihm zurückgekehrt, und auch die neueste Literatur bringt Zeugnisse zu seinen Gunsten. Die grossen Quantitäten, die man bei seiner Anwendung gebraucht, und denen allein die Autoren, die es rühmen, einen Erfolg zuschreiben, sind wohl geeignet, Rupturen des Magens und der Gedärme und somit einen schnellen Tod herbeizuführen.

Nachdem schon in früherer Zeit der Galvanismus mit Erfolg angewendet wurde, hat neuerdings die Electricität einige glückliche Proben durchgemacht. Dr. Finny theilt im Dubliner Quart.-Journ. 1867 einen von Stokes in Dublin mittelst Electricität glücklich geheilten Fall von Ileus bei einem 50jährigen Manne mit, bei dem Erbrechen, Schmerz in der Regio hypogastrica, hartnäckige Stuhlverstopfung, ausgedehnter harter Unterleib, um den Nabel herum höckerige Auftreibung, dumpfe Percussion etc. über die Diagnose keinen Zweifel liessen, und bei welchem warme Bäder, Calomel, Crotonoel, Coloquinthen und Narcotica, wie Opium u. s. w. erfolglos angewendet worden waren. Nachdem der electrische Strom äusserlich angesetzt gleichfalls fruchtlos war, führte er denselben, und zwar den positiven Pol mittelst einer langen Sonde auf die Schleimhaut des Mastdarmes, den negativen an den After; es erfolgte zunächst ein flüssiger faeculenter Stuhl, und nach nochmaliger Einführung eines Schwammes und Reophors in den Mastdarm statt der Sonde, gingen nach 10 Minuten eine grosse Menge faeculenter Stoffe durch den Stuhl ab.

Schliesslich muss hier noch die Enterotomie als letztes, wenn auch immerhin gewagtes Verfahren zur Beseitigung des Ileus erwähnt werden. Die Chirurgie hat die Indicationen für diese Operation bekanntlich weiter ausgedehnt, und dieselbe auch für diejenigen Krankheitsfälle empfohlen und ausgeführt, wo es sich um Beseitigung eines fremden Körpers, welcher den Ileus veranlasste, handelte, oder wo selbst krebsartige Geschwülste, oder anderweitige Entartungen ein fortdauerndes Hinderniss für

die Entleerung der Faeces nach unten abgeben. Es werden nicht wenige Fälle von Enterotomie bei Intussusception und Ileus mit glücklichem Ausgange in der älteren und neueren Literatur verzeichnet gefunden. Die Hauptsache ist jedoch hierbei, die richtigen und für die Operation passenden Fälle aufzufinden und sie zur rechten Zeit zu machen. Die Schwierigkeit, die sich in vielen Fällen herausstellt, genau den Sitz des mechanischen Hindernisses aufzufinden, machen es auch im Allgemeinen schwierig, bestimmte Indicationen zur Operation festzustellen. Grösstentheils und in den meisten Fällen. wo man die Operation machte, hat man sich mehr durch die Erfolglosigkeit der übrigen Mittel und durch die drängende Gefahr als durch fest begränzte Indicationen leiten lassen. Eine übermässige Ausdehnung des Unterleibs in Folge von Kothanhäufung in den Därmen und die vorschreitende Gefahr, die von dieser Ausdehnung durch Druck auf das Zwerchfell und so auf das Herz und die Lungen ausgeübt wird, wodurch nothwendig eine in kurzer Zeit eintretende Erschöpfung des Kranken bedingt wird, verbunden mit den fortgesetzt fruchtlosen Versuchen, durch innere Mittel und Klystiere Stuhlentleerung herbeizuführen, werden jedenfalls die Operation rechtfertigen, die an und für sich nicht sehr schmerzhaft ist, und nur den mehr belästigenden als gefährlichen Zustand eines künstlichen Afters oder einer Darmfistel zurücklässt, einen Zustand, den der Patient, wenn ihm dadurch das Leben erhalten wird, hinnimmt, und der eventuell unter günstigen Umständen gleichfalls zur Heilung gebracht werden kann. Es ist hier nicht der Ort, mich näher über die Operation der Enterotomie auszulassen, die man in jeder Chirurgie beschrieben findet; ich will nur bemerken, dass man sowohl das Coecum wie das Colon mit dem Messer geöffnet hat, und dass man bei Darmverschliessungen meistens das Colon descendens an der Uebergangsstelle in die Flexura sigmoidea zu öffnen Veranlassung hat. Die Prognose der Operation wird im Allgemeinen günstiger sein, wenn es sich um eine einfache Darmverschliessung, veranlasst durch fremde Körper und Kothanhäufung, durch Ineinanderschiebung und Verschlingung der Därme, als wie um Beseitigung eines Scirrhus oder anderen pathischen Produktes handelt. Ein solcher Fall mit unglücklichem Ausgange wird Med. Tim. a. Gaz. 29. Januar 1864 p. 88 veröffentlicht. Hier hatte ein Scirrhus den Darm 3½ Zoll unterhalb der Valvula ileo-coecalis zusammengeschnürt, und die Stuhlverstopfung herbeigeführt Aehnlich sind die Fälle, die Med. Tim. a Gaz. 16 April 1864 p. 421 mittheilt. Auch hier war der Tod nach der Paracentesis coeci eingetreten, die Stricture befand sich am oberen Theile des Mastdarms. Auch Solly ibid. p. 461. Die Operation wurde an 3 Individuen nach Amussat

in der linken Lumbargegend gemacht. Verfasser hält die Operation unter allen Bedingungen für ungefährlich, selbst bei bösartigen Geschwülsten, obwohl der erste Fall 3 Monate nach der Operation durch Peritonitis tödtlich endete; der 2. Patient lebte 11 Monate nach der Operation; der 3. mit ausgebildetem Carcinom überlebte die Operation 21 Tage. Von dauerndem Erfolg war die Operation begleitet in einem Falle, wo Adams wegen Darmverstopfung, die 11 Tage angehalten hatte, nach Amussats Verfahren operirte. Med Tim. a Gaz. 4. Juni 1864 p. 614. Einen Fall von Ileus bei einer 28jährigen Frau durch Enterotomia geheilt, hat Dr. Scholz in der deutschen Klinik 17. Januar 1867 p. 21 mitgetheilt. Verfasser beruft sich hierbei auf die Beobachtungen, die Dr. Tüngel in Hamburg in Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie Bd. I, p. 334 ff. veröffentlicht. Die Operation selbst hat Prof. Baum vollzogen, indem er einen 2 Zoll langen Einschnitt machte, welcher an der linken Spina anterior superior cristae ossis ileum schräg von oben und aussen nach unten und innen verlief, und am Darm selbst wurde, nachdem der Faden an die Bauchwand befestigt worden war, ein kleiner Einschnitt gemacht, gross genug, dem Darminhalt einen freien ungehinderten Abfluss zu gestatten. Die Frau zeigte 1½ Jahre darauf zwar noch eine Darmfistel, die zwar einmal behufs definitiver Schliessung ohne Erfolg operirt wurde, die aber noch, wie Verfasser sagt, Hoffnung auf Radicalheilung zulässt. Im Uebrigen war die Frau kräftig und mit ihrem Zustande leidlich zufrieden.

Zum Schluss erlaube ich mir, einen von mir selbst behandelten Fall von Invagination mit Abstossung des Coecalendes mitzutheilen, der mit vollständiger Genesung endete. Zu meiner grossen Freude erhielt ich im vorigen Jahre die sichere Kunde, dass der damalige Patient, welcher vor 10 Jahren diesen höchst stürmischen Prozess durchmachen musste, sich eines dauernden und ungetrübten Wohlseins erfreut.

Krankengeschichte.

Am 5. October 1858 erhielt der Cürassier Porsche des 5. Cürassier-Regiments einen Hufschlag von einem Pferde, der den oberen Theil der Tibia des rechten Unterschenkels traf, und eine nicht sehr ausgedehnte Contusion zurückliess, die seine Aufnahme in das Garnison-Lazareth zu Schwedt a/O nöthig machte. Kalte Umschläge beseitigten dies örtliche Leiden sehr bald, und der vollkommen gesunde und sehr kräftig gebaute Mann bat schon

am nächstfolgenden Tage um seine Entlassung, die natürlich noch nicht erfolgen konnte.

In der Nacht vom 6. zum 7. October erkrankte der p. Porsche, nachdem er mit sehr gutem Appetite sein Abendbrodt verzehrt und sich vollkommen wohl zur Ruhe begeben hatte, ganz plötzlich unter den heftigsten melänaartigen Zufällen. Grosse Quantitäten dicken, venösen Blutes wurden sowohl durch beständige Vomituritionen, wie auch durch den Stuhl entleert; das Gesicht war eingefallen und blass, die Extremitäten kalt, und der Puls frequent, klein und fadenförmig. Der Kranke klagte über sehr heftigen Durst und einen mässigen Druck in der Nabelgegend, der Unterleib zeigte indess an keiner Stelle eine krankhafte Veränderung und war selbst beim Druck schmerzlos. — Säuren, Morphium, das Verschlucken kleiner Eisstückchen, kalte Umschläge auf den Leib und Klystiere von Eiswasser bewirkten eine nur kurze Zeit andauernde Verminderung der Krankheitserscheinungen. Nach einigen Stunden stellten sich geringe, kolikartige Beschwerden ein; der ganze Körper wurde nicht blos mit Petechien bedeckt, sondern zeigte an mehreren Stellen Blutblasen von der Grösse eines Zweithalerstückes, die nach einigen Tagen platzten und in brandige Geschwüre übergingen, und alle Zeichen einer vollständigen Blutzersetzung waren sichtbar. Am dritten Tage der Krankheit liess das Blutbrechen nach, der Kranke entleerte grosse Quantitäten eines dicken, zähen und grasgrünen Schleimes, der indess ohne jeden Kothgeruch war; die Stühle aber zeigten immer noch viel Blut, und die anfänglich nur geringen kolikartigen Beschwerden gingen in einen furchtbar reissenden, aber periodisch wiederkehrenden Schmerz in dem nun meteoristisch aufgetriebenen Unterleib über. Der Urin, der anfangs sparsam und roth war, wurde jetzt gar nicht mehr gelassen, so dass dem Patienten nach 24 Stunden die stark angefüllte Harnblase durch den Catheter entleert werden musste. Bald zeigten sich am Kreuzbeine, an den Schultern und später an den Trochanteren Decubitus; die beständige Brechneigung liess selbst Eiswasser nur wenige Minuten im Magen, der Collapsus virium nahm immer mehr zu, der Puls wurde kaum fühlbar, und die Auflösung war stündlich zu erwarten. Dieser Zustand dauerte bis zum 9. Krankheitstage, worauf einige Ruhe eintrat, die Schmerzen im Leibe nachliessen, der Puls sich mehr hob, und Wein, Bouillon und die Arzeneien nicht mehr ausgebrochen wurden. Die Stuhlentleerungen zeigten kein Blut mehr, sondern eine schleimige, schmutzig gelbe und wässerige Beschaffenheit, waren nur wenig mit Faecalstoffen gemischt und sehr häufig. Am 12. Tage wurden grosse Quantitäten alter, verhärteter Faeces entleert; der Kranke fühlte sich darnach sehr er-

leichtert und der Leib fiel zusammen. Bei meinem ersten Besuche am nächstfolgenden Tage theilte mir der Kranke mit, dass ihm ein fremder Körper aus dem After heraushänge. Bei näherer Untersuchung fand ich allerdings einen dünnen Strang, zog an demselben und entwickelte einen nach oben immer stärker zulaufenden, dunkel gefärbten, etwa einen Fuss langen Körper, der die Form eines Fisches (etwa eines Hechtes) hatte, und in welchem ich beim Auseinanderrollen zu meinem grossen Erstaunen das Coecum des Dickdarmes entdeckte, das an seinen Rändern deutliche Spuren einer brandigen Beschaffenheit zeigte. Die ganze abgestossene Darmparthie ist, mit Ausnahme der Ränder, in allen ihren Theilen wohl conservirt, zeigt ganz deutlich die zu den drei Ligamenten vereinigten Längenfasern; an dem oberen Theile ist noch das Lumen des Darmes und der Processus vermiformis sichtbar. Dass die Abstossung eines so bedeutenden Theiles des Darmkanals nur einer Intussusception zuzuschreiben ist, bedarf wohl schwerlich einer Rechtfertigung, da andernfalls der Abgang nicht auf dem natürlichen Wege erfolgen konnte. Einen nicht ausser Acht zu lassenden Vorgang bildet die Tags zuvor so bedeutende Entleerung alter, verhärteter Faeces. Ob nun diese Intussusception erst Folge der in der That furchtbaren Vomiturition war, oder als Ursache des ganzen Krankheitsprocesses zu betrachten ist, wage ich nicht zu entscheiden; doch neige ich mich mehr der ersteren Ansicht zu, da der vollkommen gesunde und stets mit hinreichender Leibesöffnung versehene junge Mann ganz plötzlich unter den heftigsten melänaartigen Zufällen erkrankte, ungeheure Quantitäten Blut durch Mund und After entleerte, und auch sofort eine vollständige Blutzersetzung zeigte. Hierbei erlaube ich mir zu bemerken, dass weder eine krankhafte Beschaffenheit der Milz, Leber u. s. w. zu entdecken war, noch dass die genaueste Erkundigung den Verdacht zu rechtfertigen im Stande war, dass der Eingangs erwähnte Hufschlag auch den Leib des Kranken getroffen habe.

Der nun skeletartig abgemagerte Patient erholte sich unter einer zweckentsprechenden Behandlung ziemlich rasch; der auf Kreuz, Rücken und Schulter sehr bedeutende Decubitus, so wie die durch die erwähnten Blutblasen entstandenen brandigen Geschwüre nahmen eine bessere Beschaffenheit an; die Petechien verschwanden nach und nach; die nach Abgang der abgestossenen Darmparthie dünnen Stühle wurden allmälig consistenter und normaler; der auch nachträglich noch häufig eintretende kolikartige Schmerz im Unterleibe verschwand, und der Kranke würde seiner vollen Genesung schneller entgegengegangen sein, wenn nicht in der Reconvalescens zahlreiche und recht grosse Abscesse entstanden wären, die nach ihrer Eröffnung eine grosse

Quantität eines gutartigen Eiters entleerten, nachher aber schnell vernarbten.

Durch welches Zusammentreffen glücklicher Umstände der in seiner Continuität um einen Fuss verkürzte Darm wieder in den Stand gesetzt wurde, seine regelmässigen Functionen zu verrichten, bleibt vorläufig ein Geheimniss, das in Zukunft nur durch eine Section zu enthüllen ist.

Nachdem der p. Porsche sich im Laufe der nächsten drei Monate wieder so weit erholt hatte, dass er das Bett verlassen konnte, zeigte sich ein sehr langsam entwickelndes Leiden, dessen Ursprung bei der scheinbar von jeder Dyskrasie freien Körperbeschaffenheit des Patienten auch schwer zu ermitteln war. Am unteren Ende der Tibia des rechten Unterschenkels zeigte sich nämlich eine mit Periostitis verbundene, ziemlich umfangreiche Knochenauftreibung, die durch häufiges Ansetzen von Blutegeln, Einreibungen von grauer Salbe, Cataplasmata, Einpinselungen mit Jodtinctur und durch den Monate hindurch fortgesetzten innern Gebrauch des Ol. jecoris aselli fast vollständig beseitigt wurde. In wie weit die Eingangs erwähnte äussere Gewaltthätigkeit zur Entstehung dieses Leidens beigetragen hat, wage ich nicht zu entscheiden, da der Hufschlag nicht den unteren, sondern den oberen Theil der Tibia getroffen hatte, drei Monate früher erfolgt war, und während dieser Zeit auch nicht eine Spur einer krankhaften Beschaffenheit an dem nun aufgetriebenen Knochen wahrgenommen wurde.

Ende April 1859, also nach fast siebenmonatlichem Aufenthalte im Lazareth, kehrte der nun wieder sehr kräftige und gesund aussehende junge Mann zu seinem Regimente zurück.

Der Verfasser, zu Breslau am 17. Februar 1820 geboren, besuchte das hiesige Königlich katholische Gymnasium und die med. chirurg. Lehranstalt, und trat, nachdem er ein Jahr und 2 Monate als Assistent im Hospitale zu Allerheiligen hierselbst practicirt hatte, im Jahre 1843 als Unterarzt in die Armee. Im Jahre 1845 machte derselbe das Staats-Examen als Wundarxt I. Kl. vor der delegirten medicinischen Ober-Examinations-Commission zu Breslau, wurde 1849 zum Assistenz-Arzt befördert, im Jahre 1850 als Ober-Arzt des leichten Feld-Lazareths Nr. 7, 1859 als Stabs-Arzt des 6. schweren Reiter-Regiments und 1866 als dirigirender Arzt eines Reserve-Lazareths zu Schwedt a. O. berufen, worauf derselbe wegen chronischer Unterleibsbeschwerden und sehr geschwächten Sehvermögens den erbetenen Abschied mit der gesetzlichen Pension erhielt.

Thesen.

I. Die Syphilisation ist als therapeutische Massregel unzweckmässig, als prophylaktische ganz und gar zu verwerfen.

II. Bei complicirten Fracturen ist die Watte ein unentbehrliches Verbandstück.

III. Das regulinische Quecksilber ist kein Heilmittel des Volvulus.